**Nazwa przedmiotu:**

Transfer wiedzy i technologii

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Rojek Danuta

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Zarządzania

**Grupa przedmiotów:**

Specjalność: Przedsiębiorczość technologiczna

**Kod przedmiotu:**

-

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

2 ECTS
12h ćwiczenia + 2h konsultacje indywidualne + 3h konsultacje grupowe + 17h przygotowanie się do ćwiczeń + 14h opracowanie projektowej pracy zaliczeniowej + 2h przygotowanie prezentacji pracy zaliczeniowej = 50h

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

0,68 ECTS
12h ćwiczenia +2h konsultacje indywidualne + 3h konsultacje grupowe = 17h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

2 ECTS
12h ćwiczenia + 2h konsultacje indywidualne + 3h konsultacje grupowe + 17h przygotowanie się do ćwiczeń + 14h opracowanie projektowej pracy zaliczeniowej + 2h przygotowanie prezentacji pracy zaliczeniowej = 50h

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 12h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Podstawy organizacji i zarządzania oraz ochrony własności intelektualnej i zarządzania wiedzą

**Limit liczby studentów:**

- od 25 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (ćwiczenia)

**Cel przedmiotu:**

Opanowanie przez studentów wiedzy z zakresu zarządzania transferem wiedzy i technologii oraz przełożenie jej na praktykę poprzez realizację ćwiczeń tematycznych i projektowej pracy zaliczeniowej.

**Treści kształcenia:**

B. Ćwiczenia:
1. Wprowadzenie do transferu wiedzy i technologii. Definicje głównych pojęć z zakresu zarządzania wiedzą i technologią oraz ich transferu.
2. Znaczenie transferu technologii dla gospodarki.
3. Rodzaje transferu wiedzy i technologii.
4. Baza technologiczna przedsiębiorstwa.
5. Powody transferu technologii do przedsiębiorstwa.
6. Audyt stosowanej technologii jako podstawa dla określenia potrzeb zmian.
7. Źródła nowych technologii.
8. Współczesne kanały pozyskiwania technologii.
9. Ochrona własności intelektualnej w procesie transferu technologii.
10. Proces transferu wiedzy i technologii. Zakres transferu technologii.
11. Uczestnicy i mechanizmy transferu wiedzy i technologii.
12. Zarządzanie transferem wiedzy i technologii w organizacji. Strategia technologiczna, wdrażanie technologii.
13. Źródła finansowania transferu technologii.
14. Podmioty działające na rzecz transferu technologii w Polsce.
15. Bariery transferu technologii w Polsce.
16. Transfer technologii w skali międzynarodowej.
17. Doświadczenia w zakresie transferu technologii w USA. Klaster: Dolina Krzemowa.
18. Uwarunkowania rozwoju sektora wysokich technologii (na wybranych przykładach).
19-20. Prezentacja projektowych prac zaliczeniowych z zakresu transferu technologii (diagnoza, audyt stosowanej technologii, źródła nowej technologii, projekt transferu wybranej technologii).

**Metody oceny:**

B. Ćwiczenia:
1. Ocena formatywna: oceniana jest poprawność i terminowość wykonania poszczególnych ćwiczeń tematycznych w ramach pracy indywidualnej lub zespołowej (rozwiązywania zadań i problemów, oceny studiów przypadków, prezentacji wyników i ocen) oraz zaliczeniowa praca projektowa i jej prezentacja.
2. Ocena sumatywna: oceniane są: zaliczenie wszystkich ćwiczeń tematycznych i terminowość ich wykonania. Ocena łączna jako średnia oceny z realizacji ćwiczeń oraz oceny projektowej pracy zaliczeniowej i jej prezentacji. Do zaliczenia wymagane jest uzyskanie co najmniej oceny 3.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Obowiązkowa:
1. Mazurek, B. 2008. Modele transferu wiedzy i technologii. Łódź: SWSPIZ.
2. Szatkowski, K. 2016. Zarządzanie innowacjami i transferem technologii. Warszawa: PWN.
3. Tylżanowski, R. 2016. Transfer technologii w przedsiębiorstwach wysokiej techniki w Polsce. Warszawa: CeDeWu.
4. Żuber, R. 2008. Zarządzanie rozwojem przedsiębiorstwa. Warszawa: Difin.
Uzupełniająca:
1. Kotarba, W. 2010. Ochrona własności intelektualnej. Warszawa: Oficyna Wydawnicza PW.
2. Wiśniewska, J. i Janasz, K. 2015. Innowacje i procesy transferu technologii w strategicznym zarządzaniu organizacjami. Warszawa: Difin.
3. Żuber, R. i in. 2009. Technology Transfer. Selected concepts of solutions. Warszawa: Difin.

**Witryna www przedmiotu:**

www.olaf.wz.pw.edu.pl

**Uwagi:**

-

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka I1\_W01:**

teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie zarządzania, ze szczególnym uwzględnieniem zarządzania przedsiębiorstwem/organizacją w aspekcie transferu wiedzy i technologii

Weryfikacja:

ćwiczenia, studia przypadków w zespołach, debata

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka I1\_W06:**

teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie identyfikacji, budowy i reorganizacji procesów, ze szczególnym uwzględnieniem transferu technologii i wiedzy dla procesów produkcyjnych

Weryfikacja:

ćwiczenia, ocena studiów przypadków, debata, rozwiązywanie problemów

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka I1\_U02:**

identyfikować i interpretować podstawowe zjawiska i procesy społeczne z wykorzystaniem wiedzy z zakresu inżynierii produkcji, ze szczególnym uwzględnieniem zastosowań technologii produkcyjnych

Weryfikacja:

ćwiczenia, analiza i ocena studiów przypadków, diagnozowanie stanu istniejącego

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka I1\_U13:**

przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań oraz ich rozwiązywaniu: dobierać i wykorzystywać właściwe metody i narzędzia wspomagające oraz dokonywać oceny opłacalności ekonomicznej wdrożenia tych rozwiązań

Weryfikacja:

ćwiczenia, analiza studiów przypadków w zespołach

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka I1\_K02:**

uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych

Weryfikacja:

analiza studiów przypadków w zespołach, debata

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka I1\_K04:**

myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy

Weryfikacja:

analiza studiów przypadków w zespołach, debata

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**